

Moocs in het hoger onderwijs

Het 'openen' van onderwijs is in zwang geraakt. Waar dit het terrein was van open universiteiten, wordt die 'klassieke' openheid inmiddels geflankeerd door digitale openheid. We zien een expansieve ontwikkeling in het online beschikbaar maken van leermaterialen via *open educational resources* (OER) en *massive open online courses* (moocs). De openheid varieert van gratis toegang in een beperkte tijd, tot gratis beschikbaar voor iedereen en altijd. Om te gebruiken, maar ook om te verbinden, te bewerken en aan te vullen. Bij het ontbreken van een bruikbare definitie voor *open education* geven we een kader, het 5Coe-model. Op vier van de vijf componenten van dit model kan een instelling kiezen voor de gewenste mate van openheid en een eigen profiel. Dat ligt niet voor de hand voor de component OER, zo wordt betoogd, waar we voor alle onderwijs vol op zouden moeten inzetten. Dit is een *no-regret* koers, allereerst voor de overheid, maar ook voor studenten en andere lerenden, onderwijsinstellingen, docenten en de samenleving als geheel.

Naar OER-onderwijs voor iedereen

Fred Mulder

Ben Janssen

Open Universiteit

In het hoger onderwijs zijn wij bekend met OER. In dit artikel geldt echter niet de gangbare betekenis Onderwijs- en ExamenRegeling, maar *open educational resources*. In goed Nederlands: open leermaterialen die online, zonder betaling beschikbaar zijn voor iedereen. Voor lerenden, docenten en instellingen, om te gebruiken, maar ook om te verbinden, te bewerken en aan te vullen. OER staat voor een benadering die wereldwijd opgang maakte. UNESCO heeft de term OER in 2002 geïntroduceerd, bewust van de enorme potentie van het concept voor haar *Education for All* (EFA)-ambitie in omstandigheden waar onderwijs slechts voor beperkte, geprivilegieerde groepen toegankelijk is (UNESCO, 2002). De beweging is ingezet door de Amerikaanse universiteit MIT die in 2001 een baanbrekend, meerjarig *open courseware* programma lanceerde. De uitkomst was dat alle MIT-cursussen vrij (gratis) op internet toegankelijk werden. Vrij snel maakten de verbazing en scepsis plaats voor een wereldwijde ontdekkingstocht in een groeiend aantal initiatieven van bevolgen individuen en geïnteresseerde instellingen, veelal financieel ondersteund door de *Hewlett Foundation*

die OER tot speerpunt had verklaard (D'Antoni, 2013; Mulder, 2010).

Een sterke push kwam er uit een andere hoek, toen in 2011 de eerste moocs werden aangeboden.¹ Moocs hebben door de inzet van Amerikaanse topuniversiteiten en durfkapitaal investeerders een hoge vlucht genomen. De verwachtingen waren in het begin extreem hoog (het zou het onderwijs voorgoed veranderen). Recente ontwikkelingen temperen die projecties en wellicht laten de komende jaren een normalisatie zien. Maar hoe dan ook, het raakt het hoger onderwijs duidelijk (Mulder, 2014). De Nederlandse minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap heeft deze ontwikkeling ook opgemerkt. Op 8 januari 2014 stuurde zij een brief aan de Tweede Kamer over open en online hoger onderwijs. Onder meer vanuit de bezorgdheid dat Nederland internationaal achterop zou kunnen raken, worden acties en maatregelen voorgesteld om open en online hoger onderwijs in te zetten 'op talrijke beleidsthema's, van een leven-langleren tot internationalisering en van studiekeuze tot studierendement.' Open en online hoger onderwijs moet

Moocs in het hoger onderwijs

het visitekaartje van de onderwijsinstellingen worden (Ministerie van OCW, 2014).

Wat opvalt aan de brief is dat er wordt geleund op de moocs-beweging. Dat is te begrijpen, gegeven de sensatie die is ontstaan. Maar Nederland is bepaald niet onderscheidend ten opzichte van andere landen die ook overlopen van moocs-initiatieven. En zo zal de wens van de minister (en anderen) dat het Nederlandse hoger onderwijs in de internationale voorhoede komt, niet vervuld worden. Om werkelijk onderscheidend te kunnen zijn, zou de ad hoc mooc-invalshoek een uitwerking moeten krijgen vanuit een overkoepelende visie op open education en een inzet op OER, beide verbonden met de fundamentele waarde van het volledig delen van kennis. Ook zou het perspectief verruimd moeten worden naar de hele onderwijskolom en alle denkbare doelgroepen in plaats van slechts het hoger onderwijs (Mulder, 2014). De Europese Commissie heeft met *Opening up Education* in september 2013 voor een vergaande benaderingswijze gekozen. Moocs komen daarin voor, maar de Commissie kiest primair voor een inzet op OER. Bovendien heeft *Opening up Education* betrekking op alle onderwijssectoren en leersituaties.

In dit artikel beargumenteren wij dat zo'n benadering, en het mikken op OER, een no-regretkeuze is.²

**Er bestaat niet één ideaal model
en open education ontkomt niet
aan deze wetmatigheid**

Opening up Education

Het initiatief van de Europese Commissie *Opening up Education* staat voor een breed en ambitieus programma dat zich richt op nieuwe vormen van onderwijzen en leren (voor iedereen) door middel van ict en OER (Europese Commissie, 2013). Er wordt voortgebouwd op bestaande ict-programma's om:

- te stimuleren dat docenten en lerenden digitale vaardigheden voor de 21e eeuw verwerven;
- onderwijsinstellingen te ondersteunen bij de ontwikkeling van adequate ict-infrastructuren en innovatieve onderwijs- en leeromgevingen;
- het gebruik van digitale leermiddelen door onderwijsinstellingen, docenten en lerenden te bevorderen. Het is cruciaal voor succes en heeft in het verleden te weinig nadruk gehad.

Daarnaast is het programma werkelijk vernieuwend en onderscheidend doordat sterk wordt ingezet op het 'opener' maken van het onderwijs (*Opening up Education!*), waarbij een belangrijke rol is weggelegd voor OER. Europa moet volgens de Commissie in 2020 hoogwaardige, innovatieve leer- en onderwijsmethoden en open leeromgevingen hebben, zodat het onderwijs beter, toegankelijker en doelmatiger wordt. Dat is nodig voor de versterking van het concurrentievermogen en de groei van Europa met beter opgeleide arbeidskrachten en meer werkgelegenheid. Daarvoor zijn open structuren en normen voor interoperabiliteit en portabiliteit van educatieve software, toepassingen en diensten nodig.

De inzet op OER moet worden opgevoerd, zodat daarvan volop gebruik gemaakt gaat worden, naast en aanvullend op de traditionele (niet vrij toegankelijke) leermaterialen. Onderwijs- en opleidingsinstellingen moeten worden aangemoedigd om hun leermaterialen vrijelijk te delen onder open licenties. En overheden zouden hun onderwijs- en opleidingsinstellingen moeten aanmoedigen om OER als aanpak toe te passen, omdat de vraag naar een hoogwaardig Europees OER-aanbod van belang is voor de modernisering van het onderwijs (Europese Commissie, 2013).

De Commissie heeft met *Opening up Education* een uitstekend label gekozen. Deze term wijkt slechts een beetje af van open education, maar de betekenis wordt door dit verschil essentieel anders. Het brengt de nuance aan die nodig is (Mulder, 2012b). We weten immers maar al te goed dat er niet één ideaal model voor alle onderwijs bestaat en open education ontkomt niet aan deze wetmatigheid. Niet iedere doelgroep kan met eenzelfde model van onderwijs worden bediend, ook niet in het geval van open onderwijs. En instellingen kiezen zelf de mate van openheid in hun onderwijs, passend bij hun missie en doelstellingen. Met het begrip *Opening up Education* erkent de Commissie deze diversiteit, maar zij drukt tegelijkertijd ook uit dat er sprake is van een gewenste en noodzakelijke beweging naar opener onderwijs. En het is deze beweging en ook de diversiteit daarbinnen die de Commissie wil ondersteunen en versnellen. *Opening up Education* kunnen we zien als plaatsbepaling en strategisch antwoord van Europa op de internationale ontwikkelingen.

Beweging naar opener onderwijs

De recente aandacht voor de moocs zou bijna doen vergeten, dat de beweging die zich richt op het creëren van meer openheid in het onderwijs, niet nieuw is. Het is begonnen met de *University of London*, die in de negentiende eeuw correspondentieonderwijs aanbood. Vanaf de jaren '60 kwamen daar in diverse landen de open uni-

Moocs in het hoger onderwijs

versiteiten en instellingen en samenwerkingsverbanden voor afstandsonderwijs bij (met de Britse OU als icoon), die open onderwijs en afstandslernen in de kern van hun missie hebben staan. Toen de digitale revolutie in volle hevigheid langszij kwam, startte MIT in 2001 met zijn *open courseware* programma, omarmde UNESCO in 2002 de beweging (gemarkeerd met het nieuwe en bredere begrip open educational resources), en innoveerden vele open universiteiten hun onderwijs. Inmiddels zijn er twee internationaal relevante mijlpalen gezet, in 2008 met *The Cape Town Open Education Declaration* (Shuttleworth/OSF, 2008) en in 2012 met de *Paris OER Declaration* (UNESCO/COL, 2012).

In de beweging naar opener onderwijs onderscheiden we twee soorten openheid (Mulder, 2010; 2011; 2012b). Allereerst is daar de klassieke openheid die de open universiteiten en instellingen en samenwerkingsverbanden voor afstandsonderwijs kenmerkt:

- open toelating (geen ingangseisen);
- open naar tijd (vrij in startmoment en studietijden);
- open naar tempo (vrij in tijdsplanning en studiesnelheid; geen cohorten);
- open naar plaats (vrij om waar dan ook te studeren);
- open programmering (keuze voor cursus, combinatie of volledig curriculum);
- open naar mensen en doelgroepen (heterogene populatie, van alle leeftijden, in allerlei contexten; veelal combinatie van studie met werk, zorgtaken of andere activiteiten).

Er bestaan geen onderwijsinstellingen die in al deze zes graden volledig open zijn of zouden willen zijn. Instellingen kiezen hun eigen profiel: open toelating treffen we aan bij de Britse en de Nederlandse OU, maar niet bij de Duitse FernUni en de Spaanse UNED. Open universiteiten scoren vanuit hun aard wel hoger op de klassieke graden van openheid dan reguliere instellingen, maar de grenzen vervagen door de toenemende blending van benaderingswijzen.

Dit laatste wordt ook bewerkstelligd door die andere openheid, de digitale die de afgelopen twee decennia de klassieke openheid flankeert. Die onderscheiden we naar de verschillende domeinen waarop zij betrekking kan hebben (Mulder, 2010):

Open source: vrije toegang tot de bronmaterialen (de source) van software.

Open access: vrije toegang tot culturele en wetenschappelijke producten, waarbij geen veranderingen mogen worden aangebracht.

Open content: vrij beschikbaar creatief werk (zoals tekst, afbeeldingen, geluid en video) dat is gepubliceerd onder een licentie die het kopiëren, maar veelal ook het bewerken en verspreiden ervan expliciet toestaat.

Open educational resources: leermaterialen die online vrij beschikbaar zijn voor (her)gebruik door iedereen; het kopiëren, bewerken en verspreiden is onder voorwaarden

toegestaan door het gebruik van een open licentie (zoals creative commons).

De familie van digitale openheid breidt steeds verder uit met concepten als open data, open science, open innovatie, open practices, open policies enz..

Dit leidde tot grote veranderingen in het speelveld van het hoger onderwijs (Mulder, 2011; 2013; Mulder & Janssen, 2013). Figuur 1 toont de situatie van vóór de digitale revolutie in de perceptie van de klassieke openheid. Links staat de 'eigen wereld' die innovatief en open is en rechts de andere, conventionele en meer 'gesloten' wereld.

Er schuift echter een heel ander perspectief overheen. Figuur 2 toont de huidige situatie in de perceptie van de conventionele spelers die digitale openheid omarmden en de 'opkomende' innovatie vertegenwoordigen (rechts). Dit in contrast met de wereld van de klassieke openheid die onderhand als behoudend wordt beschouwd met onvoldoende digitale durf (links).

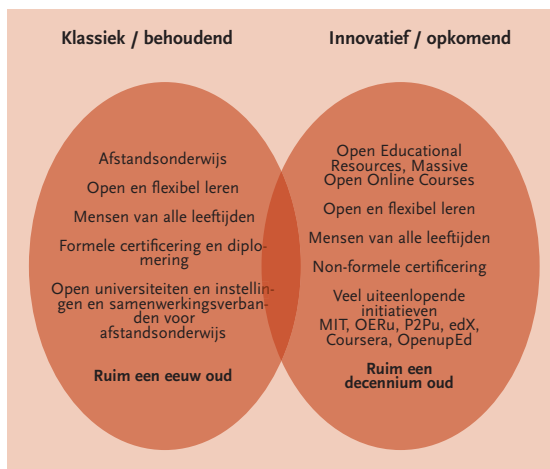


Figuur 1. Twee werelden van hoger onderwijs, gezien vanuit de klassieke openheid.

De werkelijkheid is noch die van figuur 1, noch die van figuur 2. In beide schetsen is de overlap karikuraal gering gehouden. Natuurlijk zijn er wel - figuur 1 - conventionele instellingen die elementen van klassieke openheid toepassen (denk aan de *dual mode* universiteiten).

En er zijn wel degelijk open universiteiten - figuur 2 - die vroegtijdig digitale openheid (OER) combineerden met hun klassieke openheid (de Britse en de Nederlandse OU in 2006). Maar de twee werelden hebben onmiskenbaar hun eigen ontstaansgeschiedenis, drijfveren, ambities en cultuur. Het is de digitale openheid die ze naar elkaar toe drijft in *blended* modellen, ieder voor zich, maar ook in samenwerking. De twee ontmoeten elkaar in een nieuwe wereld waar klassieke en digitale openheid in onderwijs versmelten tot *open education*.

Moocs in het hoger onderwijs



Figuur 2. Twee werelden van open hoger onderwijs, gezien vanuit het perspectief van digitaal 'openende' conventionele spelers

Open education

Het begrip open education wordt frequent gebruikt, echter zonder duidelijk te maken wat daaronder wordt verstaan. En onze zoektocht naar een solide en bruikbare definitie leverde niets op.³ Zo kun je dus alle kanten uit met dit containerbegrip. Dat is ongewenst, gegeven de relevantie die er door velen aan wordt toegekend. Daarom hebben wij in plaats van een definitie een kaderstellend (denk)model ontwikkeld. Dat omvat vijf componenten, drie voor de aanbodzijde van het onderwijs en twee voor de vraagzijde (Mulder, 2012; Mulder & Janssen, 2013), die nodig zijn om tot open education te komen. We gebruiken Engelse termen met het oog op de internationale context. En we refereren naar het model met de afkorting 5Coe (*five Components for Open Education*).

Component 1 (aan de aanbodzijde) is educational resources⁴ (leermaterialen). Met de toevoeging open betreft dit de ons al bekende OER. Dit begrip is al eerder in dit artikel beschreven, maar hier willen we voor de volledigheid nog refereren naar een solide definitie die internationaal erkend en veel gevolgd wordt⁵ (UNESCO/COL, 2012):

'Open educational resources are teaching, learning and research materials in any medium, digital or otherwise, that reside in the public domain or have been released under an open license that permits no-cost access, use, adaptation and redistribution by others with no or limited restrictions.'

Met educational resources alleen heb je nog geen onderwijs en met open educational resources nog geen open onderwijs. Daarvoor zijn andere, complementaire componenten nodig.

Component 2 (aan de aanbodzijde) is learning services (leerdiensten). Met de term *open* ervoor wordt dit afgekort tot OLS, wat staat voor een breed spectrum aan online en

virtuele diensten, die vrij (gratis) of tegen betaling beschikbaar zijn, voor begeleiding, advies, bijeenkomsten, feedback, communities, teamwork, presentaties, toetsing, examinering, raadplegen van bronnen, internetnavigatie, enz..

Component 3 (aan de aanbodzijde) is teaching efforts (onderwijsinspanningen). Met de kwalificatie *open* wordt dit afgekort tot OTE, dat betrekking heeft op de menselijke inbreng in het onderwijs, waarvoor betaald zal moeten worden; de inspanningen van docenten, opleiders, ontwikkelaars en ondersteuners in hun verschillende rollen, in een professionele, open en flexibele leeromgeving en cultuur. Het is essentieel om naast de aanbodzijde ook de vraagzijde expliciet mee te nemen. Dit leidt tot twee extra componenten. Component 4 (aan de vraagzijde) is *learners' needs* (behoefte van lerenden).

Zetten we er *open to* voor, dan wordt dit afgekort tot OLN, doelend op de wens van lerenden naar betaalbaar en studeerbaar onderwijs, onderwijs dat kwalitatief aan de maat is, iets oplevert en interessant is; die wens kan ook betrekking hebben op de klassieke openheid (open toelating, open naar tijd, tempo en plaats, open programmering, open naar mensen) en op voorzieningen voor leven-lang-leren (zoals elders verworven competenties, certificering, en soepele schakels tussen informeel leren en formeel onderwijs).

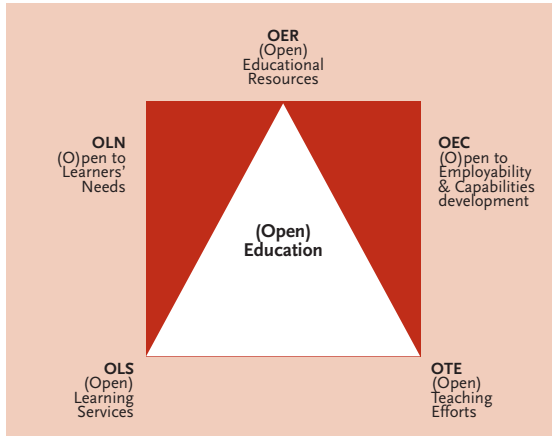
Ten slotte, component 5 (aan de vraagzijde) is *employability & capabilities development* (verwachtingen vanuit de omgeving). Voegen we *open to* toe, dan ontstaat de afkorting OEC, die behelst dat van het onderwijs verwacht mag worden dat het past bij de veranderende samenleving, voorbereid op de arbeidsmarkt en zich bewust is van de belangrijke rol van kennis, innovatie en globalisering, maar ook dat het ruimte geeft aan nieuwe (eenentwintigste-eeuwse) vaardigheden, prikkelt tot kritisch denken, verantwoordelijk handelen en creativiteit, en persoonlijke groei en burgerschap bevordert. Dit leidt tot figuur 3: Open Education.

Diversiteit in open education profilering

We onderstreepten al dat er niet één ideaal model voor onderwijs bestaat en evenmin voor open onderwijs. Open onderwijs moet dus niet worden beschouwd als een nieuwe doctrine. Het opener maken biedt eerder een oriëntatie, waarmee meer en beter tegemoet kan worden gekomen aan de diversiteit in kenmerken, omstandigheden en behoeften van mensen en doelgroepen. En dit mag verwacht worden van de onderwijsinstellingen.

Er is dus geen reden om in alle onderwijsinstellingen of -activiteiten op alle vijf componenten te streven naar maximale openheid. Integendeel, er kan positie worden gekozen op elk van de vijf componenten en daarmee voor een profiel. Het profiel van een onderwijsinstelling of -activiteit kan worden afgebeeld op de vijf componenten

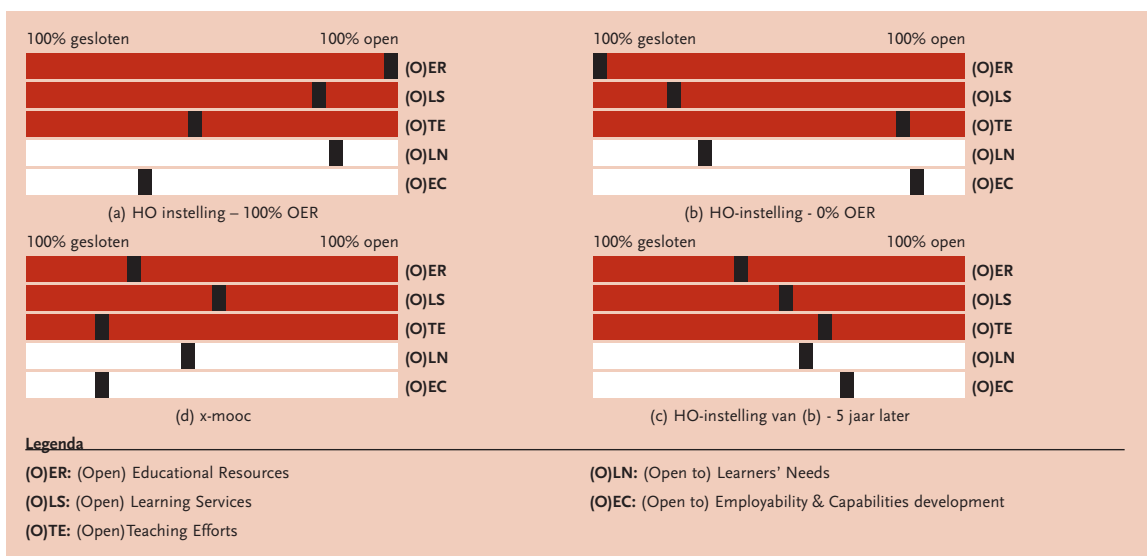
Moocs in het hoger onderwijs



Figuur 3. Education en open education in vijf componenten (het 5Coe-model)

uit het 5Coe-model met behulp van een profielprint.⁶ Zo'n print kan betrekking hebben op een feitelijk, een mogelijk of een wenselijk profiel. Ze kunnen ook worden gebruikt om de beweging naar opener onderwijs inzichtelijk te maken: voor een instelling, van een onderwijssector, een regio of een land. Het 5Coe-model is in 2013 gebruikt in open education strategiewerkshops van SURF die bij negen Nederlandse ho-instellingen zijn gehouden (Janssen & Jelgerhuis, 2013). In figuur 4 geven wij een aantal (hypothetische) voorbeelden van profielprints. De schaal loopt van 100 procent geslotenheid (links) naar 100 procent openheid (rechts). De posities van de schuiven op de vijf componenten samen, geven het profiel weer van een onderwijsinstelling of -activiteit waar het gaat om openheid. Dit zijn achtereenvolgens de voorbeelden (met de klok mee):

- Een instelling die helemaal is overgegaan op OER (100 procent). Bij de andere componenten is er sprake van beperktere openheid, aan de vraagzijde scoort open to learners' needs hoog (circa 85 procent, zou een open universiteit kunnen zijn), maar open to employability & capabilities development juist laag (circa 40 procent, zou een (research)universiteit kunnen zijn).
- Een traditionelere instelling die niets met OER wil (0 procent open = 100 procent gesloten). Scoort wel relatief hoog op Open Teaching Efforts (circa 70 procent, met bijvoorbeeld docentintensief onderwijs) en op open to employability & capabilities development (circa 75 procent, zou een hogeschool kunnen zijn).
- Dezelfde instelling als onder (b) maar nu met een wensprofiel voor over vijf jaar. Men wil meer openheid doorvoeren, met name in de educational resources (van 0 procent naar circa 45 procent), de learning services (van circa 25 procent naar circa 55 procent) en de learners' needs (van circa 35 procent naar circa 65 procent)
- Een mooc uit de Amerikaanse stal. In het algemeen voldoen deze niet zomaar aan de OER-definitie. Er is geen sprake van open licenties, zodat bijvoorbeeld hergebruik, bewerking en aanvulling van de educational resources niet zijn toegestaan. In dit voorbeeld scoort de mooc circa 30 procent op OER. De Learning Services zijn opener (circa 55 procent), terwijl de openheid naar employability & capabilities development gering is (circa 25 procent, erg aanbodgestuurd). Op open to learners' needs zou nog wel wat verbeterd kunnen worden (op aspecten als studeerbaarheid, kwaliteit, tempovrijheid, certificering, en de brug tussen informeel leren en formeel onderwijs).



Figuur 4. Voorbeelden van profielprints in open education volgens het 5Coe-model

Moocs in het hoger onderwijs

Ten slotte: de profielprints zijn er niet om nauwkeurig de graad van openheid te (kunnen) meten of weergeven, wel om een impressie te geven van het mogelijke profiel van een onderwijsinstelling of -activiteit op het gebied van open education.

No-regretkeuze

De Brit Sir John Daniel heeft in 2009 op een UNESCO-wereldconferentie over hoger onderwijs gewezen op de onwrikbare *Iron Triangle* van het onderwijs, waarvan de drie zijden worden gevormd door toegankelijkheid, kwaliteit en kosten. Hij noemt de driehoek onwrikbaar, omdat verbetering op één van deze drie prestatie-indicatoren onvermijdelijk leidt tot verslechtering op één van beide of beide andere indicatoren. De inzet van technologie zou deze impasse kunnen doorbreken (Daniel, 2009).

In Mulder (2010 en 2012a) wordt een variant op Daniels redenering gepresenteerd. Allereerst door het doorbreken van de impasse niet toe te schrijven aan de inzet van technologie (dergelijk 'technologisch optimisme' wordt niet alom gedeeld), maar aan de inzet van een ander paradigma: het delen en versterken van vrij beschikbare leermaterialen (OER). Verderop wordt dit aannemelijk gemaakt. Ook wordt in plaats van de driehoek in het platte vlak een voorstelling in de ruimte geïntroduceerd, met als grote voordeel dat de drie prestatie-indicatoren dan één-op-één langs de drie dimensies in de ruimte kunnen worden gelegd. Een laatste modificatie zit in de derde prestatie-indicator, waarbij de voorkeur wordt gegeven aan doelmatigheid boven kosten. Dit komt ten goede aan het model waarin dan op alle drie de indicatoren (dimensies) gestreefd wordt naar maximalisatie (en niet op één van de indicatoren - de kosten - juist naar minimalisatie).

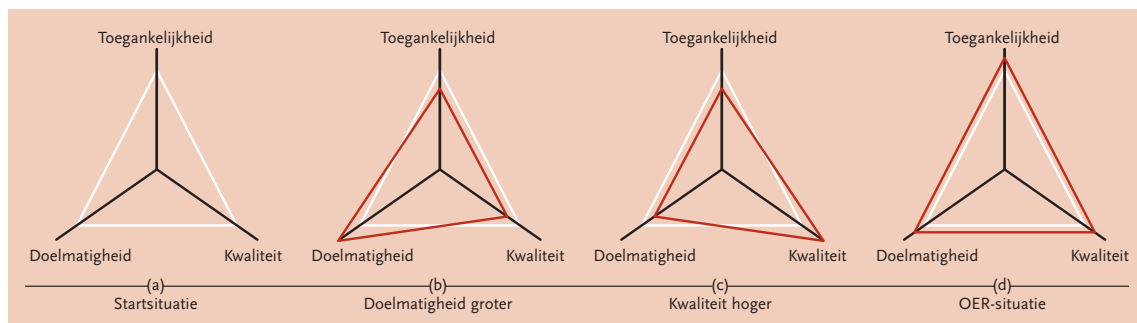
Figuur 5(a) toont zo'n (hypothetische) 3D-voorstelling van de prestaties van het hoger onderwijs in een bepaald land op een bepaald moment met waarden langs de drie assen voor de toegankelijkheid, de kwaliteit en de doelmatigheid. Deze worden onderling verbonden door een driepuntsvlak. Stel, men wil hierin verbetering aanbrengen op de doelma-

tigheidsprestatie. In figuur 5(b) zien we een voorbeeld (in rood), waarbij de doelmatigheid inderdaad groter wordt, maar waar dit ten koste gaat van zowel de kwaliteit als de toegankelijkheid die beide minder worden. Figuur 5(c) laat een ander voorbeeld zien waarbij de kwaliteit groeit maar tegelijkertijd de doelmatigheid afneemt, terwijl de toegankelijkheid min of meer gelijk blijft.

De impassesituatie, die zichtbaar wordt in de figuren 5(b) en 5(c), wordt doorbroken in figuur 5(d). Daarin heeft de overheid een beleid ingevoerd dat inhoudt dat alle leer-materialen van publiek bekostigde onderwijsinstellingen voortaan vrij en gratis beschikbaar komen en dat instel-

De toegankelijkheid van de leer-materialen is maximaal bij volledige vrije online beschikbaarheid

lingen voortaan ook OER gaan gebruiken. We noemen dit een OER-systeeminterventie. Hierdoor kunnen langs alle drie de dimensies de prestaties tegelijkertijd omhoog gaan. Immers, de toegankelijkheid van de leermaterialen is maximaal bij volledige vrije online beschikbaarheid. En de kwaliteit is gediend met OER, omdat er veel meer deskundigen én gebruikers betrokken raken bij het ontwikkelen van leermaterialen. Er wordt beoordeeld, gecorrigeerd en gereviseerd, wat kan bijdragen aan kwaliteitsverbetering van de leermaterialen. De doelmatigheid, ten slotte, wordt bevorderd doordat vermeden kan worden dat onderwijsinstellingen alle hun eigen cursussen voor dezelfde onderwerpen



Figuur 5. 3D-voorstelling van de prestaties van het hoger onderwijs in een bepaald land, in vier situaties (langs de drie assen toegankelijkheid, kwaliteit en doelmatigheid)

Moocs in het hoger onderwijs

zelf gaan ontwikkelen. En open leermaterialen kunnen vrijelijk worden ingezet in uiteenlopende trajecten en projecten van formeel, non-formeel en informeel leren.

Deze argumentatie levert geen strikte bewijsvoering, maar maakt aannemelijk dat met de inzet van OER alle drie prestatie-indicatoren: toegankelijkheid, kwaliteit en doelmatigheid tegelijkertijd 'in de plus' kunnen komen. Dat is een unieke situatie. Nu is het ook zo dat de prestatie-indicatoren de drievoudige verantwoordelijkheid markeren van de overheid voor onderwijs, namelijk het bevorderen en garanderen van de toegankelijkheid, kwaliteit en doelmatigheid. Met die unieke drie keer 'in de plus' voor haar verantwoordelijkheden lijkt er sprake van een voor overheden voor de hand liggende, aantrekkelijke no-regretkeuze om volop in te zetten op OER.

Niet alleen voor de overheid, ook voor onderwijsinstellingen geldt no-regret ten aanzien van OER, zeker als de overheid een duurzame context schept voor een onderwijsstelsel dat het principe van kennisdeling en het werken met OER centraal stelt. Instellingen werken dan binnen een nationaal kader dat ook de inzet van OER bestrijkt. Elke instelling - universiteit, hogeschool, university college, open universiteit, of particulier opleidingsinstituut - kan daar, gekoppeld aan eigen missie en onderwijsmodel, van profiteren. Bijvoorbeeld door:

- vrijelijk te kunnen beschikken over kwaliteitsleermaterialen van elders;
- kwaliteitsleermaterialen uit eigen huis te delen met anderen;
- de kosten voor het gebruik van leermaterialen zo sterk terug te brengen;
- de aandacht te verschuiven naar de andere componenten uit het 5Coe-model (bijvoorbeeld intensivering of virtualisering van het onderwijs);
- andere doelgroepen te bedienen (leerlingen in het voortgezet onderwijs, potentiële studenten, alumni; in de sfeer van informeel leren en leven-lang-leren);
- meer ruimte te bieden aan virtuele mobiliteit;
- de internationale aantrekkingskracht te vergroten;
- de reputatie te versterken met kwalitatieve en aantrekkelijke eigen leermaterialen in profieldomeinen.

Voor docenten is het minder een uitgemaakte zaak en zal er zeker bij een deel van hen sprake zijn van het tegenovergestelde: gevoelens van regret, vanuit een begrijpelijke weerstand tegen verandering. Die belemmering kan echter overwonnen worden met een zorgvuldig, meerjarig traject waarin visieontwikkeling en praktijktoepassing hand-in-hand gaan en topdown- en bottomup-aanpak samenvloeden. Met de juiste aandacht voor professionalisering, het door de staf ervaren van de inhoudelijke en procesmatige voordelen, en een gepast HRM-beleid kunnen ook de docenten deze no-regrethouding ten opzichte van OER aannemen. MIT is een mooi voorbeeld van een instelling waar met veel inter-

ne aarzeling begonnen is, maar de betrokkenheid groeide met na tien jaar als resultaat de vrije online toegang tot het totale cursusbestand (Carson e.a., 2012).

Voor lerenden in het algemeen en studenten in het bijzonder is no-regret in het geval van OER zonnklaar. De voordelen zijn groot en divers:

- een enorme verruiming van de onlinetoegang tot interessante en hoge-kwaliteit leermaterialen (zonder kosten);
- aantrekkelijke (gratis) onlinemogelijkheden tot oriëntatie op studies en vakgebieden, wegwerken van deficiënties, en schakelen tussen opleidingen;
- een verbreding van het palet aan leertrajecten van formeel een opleiding volgen naar het doen van losse cursussen en informeel leren;
- inhoudelijk bijdragen aan de bestudeerde open leermaterialen;
- meer mogelijkheden voor het deelnemen in *learning communities*;
- nieuwe mogelijkheden voor internationaal studeren (dankzij virtuele mobiliteit);
- nieuwe vormen van certificering en diplomering.

Ten slotte: met de genoemde OER-voordelen voor lerenden en studenten, onderwijsinstellingen en overheid is ook de samenleving als geheel goed af, kunnen zowel werkgevers als werknemers tevreden zijn, en zou er sprake kunnen (moeten?) zijn van politieke consensus.

Afsluitend

Het betoog in dit artikel onder de titel 'Naar OER-onderwijs voor iedereen' gaat over het hoger onderwijs, maar is in feite van toepassing op alle onderwijssectoren. In 2009 was Nederland het eerste land dat de relevantie van OER voor inderdaad de gehele onderwijskolom vertaalde in een nationale aanpak en programma: Wikiwijs⁷ (Mulder, 2010). Wikiwijs is eind 2013 gestopt en de brief van de minister beperkt zich tot het hoger onderwijs, met een accent op moocs zonder dat daar een visie overheen ligt op open education en OER. Daarmee ontbreekt het aan een gerichte, meerjarige koers naar opening up education, naar opener onderwijs, in welke sector, van welke vorm en voor wie dan ook. Dit artikel moge aanleiding zijn om te bedenken dat we in grote vrijblijvendheid en koersloos enorme kansen laten liggen terwijl er momentum is. Het is niet zo moeilijk noch kostbaar om een Dutch case in te richten onder de Europese opening up education paraplu, zoals Slovenië heeft gedaan (Mulder, 2014).

De overheid kan dat effectief initiëren en met het haar beschikbare instrumentarium stimuleren. Dit betreft regelgeving en wetgeving, financiering van instellingen, prestatieafspraken, subsidies en bijbehorende voorwaarden, het in stand houden van een adequate infrastructuur, faciliteren en conditioneren van private initiatieven, aanmoedigen van

Moocs in het hoger onderwijs

publiek/private samenwerking, stimuleren van veranderingen in hrm-beleid en professionalisering, en ten slotte het consequent uitdragen van het adagium *knowledge is a public good*. Het is mooi om in de brief van de minister te lezen dat Nederland in 2012 heeft ingestemd met de *2012 Paris OER Declaration*, waarin onder meer staat: *'Governments (...) can create substantial benefits for their citizens by ensuring that educational materials developed with public funds be made available under open licenses (...) in order to maximize the impact of the investment.'* Dit is een belangrijke impuls voor het verwezenlijken van OER-onderwijs voor iedereen.

Fred Mulder

is UNESCO-hoogleraar in *Open Educational Resources (OER)* aan de *Open Universiteit*.
(fred.mulder@ou.nl)

Ben Janssen

is adviseur /onderzoeker bij deze *UNESCO-leerstoel*.
(ben.janssen@ou.nl)

Dit artikel is gebaseerd op en maakt gebruik van delen van eerdere publicaties over dit thema: Mulder, 2010; 2011; 2012a; 2012b; 2013; 2014, en Mulder & Janssen, 2013. Zij kozen in dit artikel voor de gangbare Engelse termen, omdat het sterk geschreven is vanuit een internationale context. Waar gewenst, geven zij ook Nederlandse vertalingen.

Noten

- In feite werden eerder al, in 2008, moocs van een wat ander type aangeboden, in Canada. Daar ligt dus de oorsprong, maar de impact kwam pas toen de Amerikaanse Ivy League universiteiten met hun moocs kwamen.
- Een no-regretkeuze is een keuze die in elk denkbaar scenario neutraal of gunstig uitpakt. De term is ontleend aan de Decision Theory, zie: [http://en.wikipedia.org/wiki/Regret_\(decision_theory\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Regret_(decision_theory)). Een voorbeeld uit het internationale klimaatonderzoek: 'no-regret options (or measures) yield benefits even in the absence of climate change' (European Climate Adaptation Platform, 2014).
- Wikipedia biedt hier (nog) geen soelaas. De beschrijvingen die we het afgelopen jaar op Wikipedia hebben gezien kunnen de toets der kritiek - volgens de auteurs van dit artikel - niet doorstaan: niet helder, niet puntig, niet coherent, niet consistent.
- In eerdere publicaties zijn de vijf componenten alle geïntroduceerd met de kwalificatie 'open' ervoor. Hier presenteren we het 5-componenten model voor education in het algemeen, waarvan open education eenvoudigweg kan worden afgeleid door alle vijf componenten te voorzien van de term 'open'.
- Een andere, zeer verwante, erkende en veel gebruikte definitie is die van de Hewlett Foundation. Zie: <http://www.hewlett.org/programs/education-program/open-educational-resources>.
- In eerdere publicaties spraken we van een vingerafdruk.
- Zie <http://www.wikiwijs.nl> en <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2009/08/04/bijlage-programmaplan-wikiwijs-2009-2011.html>.

Referenties

Carson, S., S. Kanchanaraks, I. Gooding, F. Mulder & R. Schuwer (2012), Impact of Open-CourseWare publication on higher education participation and student recruitment. IRRODL, Vol 13, No 4, pp. 19 - 32. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1238/2336>

- Daniel, J. (2009), Internationalisation, Regionalisation and Globalisation: Breaking out of the Iron Triangle. Speech at the 2009 UNESCO World Conference on Higher Education in Paris, France. <http://www.col.org/resources/speeches/2009presentation/Pages/2009-07-06.aspx>
- D'Antoni, S. (2013), Open Educational Resources: Access to knowledge - A personal reflection. Commonwealth of Learning, Athabasca University. 127-140. https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/pub_PS_OER-IRP-CH9.pdf
- European Climate Adaptation Platform (2014), How to factor uncertainty into adaptation decision-making? <http://climate-adapt.eea.europa.eu/uncertainty-guidance/topic2>
- Europese Commissie (2013), Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Educational Resources, Brussels. <http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/education-technology.htm>
- Janssen, B. & H. Jelgerhuis (2013), Strategiewerkshops Open Education: een kijkje achter de schermen. Presentatie op De Onderwijsdagen, Surf en Kennisnet, 12 november. <http://www.slideshare.net/DeOnderwijsdagen/strategiewerkshops-open-education>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2014), Open en online hoger onderwijs. Kamerbrief over digitalisering van het hoger onderwijs, Den Haag. <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2014/01/08/kamerbrief-over-digitalisering-van-het-hoger-onderwijs.html>
- Mulder, F. (2010), Open ... Afscheidsrede bij de rectoraatsoverdracht aan de Open Universiteit, Heerlen. http://www.ou.nl/Docs/dies procent20natis/Redeboek procent20rectoraatsoverdracht procent202010_DEF.pdf
- Mulder, F. (2011), Classical and digital openness in a fascinating blend: global! ... institutional? Presentation at the EADTU Conference, 3-4 November 2011, Eskisehir / Turkey @ Anadolu University. http://www.eadtu.eu/images/stories/Docs/Conference_2011/Fred_MULDER_-_Classical_and_digital_openness.pdf
- Mulder, F. (2012a), De LOGICA van nationale strategieën voor Open Educational Resources. In: Trendrapport OER 2012, SURF SIG OER, Utrecht, pag. 73 - 76. <https://www.surfspace.nl/media/bijlagen/artikel-697-66d271e1a2419d2b96dde1bd2a86eeb2.pdf>
- Mulder, F. (2012b), Open Educational Resources in Opening up Education. Presentation at the EU Ministerial Conference in Oslo, 9-11 December 2012. <http://ministerialconference2012.linkevent.no/F procent20Mulder procent20parallel.pdf>
- Mulder, F. (2013), Open(ing up) Education. Presentation at the first Seminar of the Global OER Graduate Network (GO-GN), 10 December 2013, Cape Town.
- Mulder, F. (2014), Voorbij MOOCs naar echt open, ScienceGuide, 29 januari, 2014. <http://www.scienceguide.nl/201401/voorbij-moocs-naar-echt-open.aspx>
- Mulder, F. & B. Janssen (2013), Open (het) onderwijs. In: Trendrapport OER 2013, SURF SIG OER, Utrecht, pag. 38 - 44. http://www.surf.nl/binaries/content/assets/surf/nl/kennisbank/2013/Trendrapport+OER+2013_NL_DEF+07032013+ procent20L8L procent20Z9.pdf
- Shuttleworth Foundation / Open Society Foundation (2008), The Cape Town Open Education Declaration. <http://www.capetowndeclaration.org/>
- UNESCO (2002), Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries. Final report, UNESCO, Paris. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>
- UNESCO / Commonwealth of Learning (2012), 2012 Paris OER Declaration. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/English_Paris_OER_Declaration.pdf